





Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata	ii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi	1
5 Ketentuan mengenai ukuran.....	4
6 Ketentuan mengenai toleransi.....	4
7 Ketentuan mengenai penampilan	5
8 Penandaan dan pelabelan.....	5
9 Rekomendasi.....	6
10 Higienis	6
11 Metode pengambilan contoh	6
12 Metode pengujian	7
Lampiran A (normatif) Batas maksimum logam berat pada buah	8
Bibliografi	9
Tabel 1 - Kode ukuran berdasarkan panjang jari buah.....	4
Tabel A.1- Batas maksimum logam berat pada buah.....	8

Prakata

Pisang merupakan komoditas yang memberikan kontribusi besar terhadap angka produksi buah nasional. Buah pisang Indonesia memasok kebutuhan tidak hanya pasar dalam negeri, tetapi juga pasar internasional. Mengacu pada hal tersebut, maka perlu adanya suatu jaminan mutu atas produk yang dihasilkan oleh petani agar dapat menjaga kepercayaan konsumen dan meningkatkan apresiasi masyarakat terhadap pisang. Oleh karena itu, disusun suatu standar baru yang dapat memenuhi standar pasar dalam negeri maupun pasar internasional dan dapat diterima secara luas oleh konsumen.

Standar ini disusun untuk menggantikan SNI 01-4229-1996, *Buah pisang ambon kuning segar*, SNI 01-4481-1998, *Pisang kepok kuning*, SNI 01-6153-1999, *Pisang barangan segar*, dan SNI 01-6946-2003, *Pisang kavendis (Musa cavendishi) segar* dengan tetap mengakomodasi karakteristik semua jenis pisang konsumsi yang ada dan memperhatikan kondisi di lapangan.

Standar Nasional Indonesia (SNI) ini dirumuskan oleh Panitia Teknis 65-03 Pertanian dan telah dibahas dalam rapat-rapat teknis dan terakhir disepakati dalam rapat konsensus di Jakarta pada tanggal 11 Desember 2007 yang dihadiri oleh anggota Panitia Teknis. Standar Nasional Indonesia (SNI) pisang disusun dengan harapan buah pisang Indonesia memiliki standar yang dapat diterima, baik di pasar domestik maupun mancanegara.

Standar ini juga telah melalui tahap jajak pendapat pada tanggal 7 April 2008 sampai dengan 7 Juni 2008, namun untuk mencapai kuorum diperpanjang sampai dengan tanggal 7 Juli 2008 dan langsung disetujui menjadi RASNI.

Pisang

1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan ketentuan tentang mutu, ukuran, toleransi, penampilan, pengemasan, pelabelan, rekomendasi dan higienis pada buah pisang (*Musa paradisiaca* L.).

Standar ini berlaku untuk varietas-varietas komersial dari pisang (*Musa paradisiaca* L.) famili *Musaceae* yang dipasarkan untuk konsumsi segar, setelah penanganan dan pengemasan. Pisang untuk kebutuhan industri/olahan tidak termasuk dalam standar ini.

2 Acuan normatif

SNI 7313:2008, *Batas maksimum residu pestisida pada hasil pertanian*.

CODEX STAN 1-1985, Adopted 1991, 1999, 2001, 2003, 2005 and 2008, *Codex general standard for the labelling of prepackaged food*.

CODEX STAN 228-2001, *General methods of analysis for contaminants*.

CAC/GL 21-1997, *Principles for the establishment and application of microbiological criteria for food*.

CAC/GL 50-2004, *General guidelines on sampling*.

CAC/RCP 1-1969, Rev.4-2003, *Recommended international code of practice general principles of food hygiene*.

CAC/RCP 44-1995, Amd.1-2004, *Recommended international code of practice for packaging and transport of tropical fresh fruit and vegetables*.

CAC/RCP 53-2003, *Code of hygienic practice for fresh fruits and vegetables*.

OECD, 2005, *Guidance on objective tests to determine quality of fruits and vegetables and dry and dried produce*.

Pedoman pengujian residu pestisida dalam hasil pertanian, Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Departemen Pertanian, 2006.

3 Istilah dan definisi

3.1

utuh

buah sempurna tidak cacat (kecuali memar) yang mempengaruhi penampilan umum

3.2

cacat

kerusakan fisik pada buah

3.3

cacat sangat kecil

kerusakan fisik pada buah yang sangat sedikit sehingga tidak mempengaruhi mutu dan penampilan buah secara umum

3.4

cacat kecil

sedikit kerusakan fisik pada buah yang sedikit mempengaruhi mutu dan penampilan buah secara umum

3.5

padat

buah tidak memar akibat benturan

3.6

tampilan segar

keadaan fisik buah yang tidak menunjukkan perubahan warna selain akibat proses pematangan

3.7

layak konsumsi

buah tidak busuk atau rusak

3.8

bersih

buah bebas dari kotoran dan benda asing lainnya

3.9

bebas dari hama dan penyakit

buah tidak terkontaminasi hama dan penyakit dan atau mengalami kerusakan yang diakibatkan oleh hama dan penyakit

3.10

bebas dari kerusakan akibat perubahan temperatur yang ekstrim

buah bebas dari kerusakan akibat perubahan temperatur yang mencolok dalam penyimpanan

3.11

bebas dari kelembaban eksternal yang abnormal

buah bebas dari penyimpanan pada lingkungan yang mengalami perubahan kelembaban yang sangat tinggi yang dapat menyebabkan kerusakan fisik atau kimia buah

3.12

bebas dari aroma dan rasa asing

buah bebas dari aroma dan rasa selain khas pisang

3.13

tingkat kematangan

kondisi perkembangan fisiologis buah

3.14

pistil

sisa bagian bunga betina/bekas putik bunga yang masih melekat pada ujung buah

3.15

pengkelasan

penggolongan buah berdasarkan mutu dengan mempertimbangkan toleransi yang ditentukan

3.16**kode ukuran**

penggolongan buah berdasarkan panjang jari buah

4 Ketentuan mengenai mutu**4.1 Ketentuan minimum**

4.1.1 Untuk semua kelas buah pisang, ketentuan minimum yang harus dipenuhi adalah:

- buah utuh (berdasarkan kondisi buah tunggal);
- padat (firm);
- sesuai dengan ciri varietas atau kultivar dalam hal:
 - kesegaran;
 - bentuk;
 - warna;
 - rasa;
 - tekstur;
 - bintik pada permukaan kulit buah,
 - bersih, bebas dari benda-benda asing yang tampak;
- bebas dari kerusakan fisik akibat goresan atau benturan;
- bebas dari hama dan penyakit;
- dalam bentuk sisiran, bebas dari cendawan;
- *pistil* sudah lepas;
- bebas dari kerusakan akibat perubahan temperatur;
- bebas dari kelembaban eksternal yang abnormal, kecuali pengembunan sesaat setelah pemindahan dari tempat penyimpanan dingin;
- bebas dari aroma dan rasa asing.

4.1.2 Pisang dalam bentuk sisiran atau tandan harus memenuhi hal berikut:

- Batang tandan yang terbawa harus proporsional dan bebas kontaminasi hama dan penyakit.
- Bekas potongan bersih dan rapi.

4.1.3 Buah pisang harus dipetik secara hati-hati dan telah mencapai tingkat kematangan sesuai dengan kriteria ciri varietas dan atau jenis komersial dan lingkungan tumbuhnya. Tingkat kematangan panen dapat mendukung penanganan, pengangkutan dan distribusi buah sehingga dapat sampai ditujuan dalam kondisi yang diinginkan.

4.2 Pengkelasan

Pisang digolongkan dalam 3 (tiga) kelas mutu, yaitu:

- kelas super;
- kelas A;
- kelas B.

4.2.1 Kelas super

Pisang bermutu paling baik (super) yaitu mencerminkan ciri varietas/tipe komersial, bebas dari kerusakan, kecuali kerusakan sangat kecil.

4.2.2 Kelas A

Pisang bermutu baik yaitu mencerminkan ciri varietas/tipe komersial, dengan kerusakan kecil yang diperbolehkan sebagai berikut:

- Penyimpangan pada bentuk dan warna buah, asal tidak mempengaruhi penampilan umum dan mutu.
- Kerusakan kulit buah seperti lecet dan goresan tidak lebih dari 5 % dari total permukaan.
- Seluruh kerusakan dan penyimpangan tidak mempengaruhi daging buah.

4.2.3 Kelas B

Pisang bermutu baik yaitu mencerminkan ciri varietas/tipe komersial dengan cacat yang diperbolehkan sebagai berikut:

- Penyimpangan pada bentuk dan warna, selama masih mempertahankan sifat-sifat varietasnya,
- Kerusakan kulit buah seperti goresan, memar, burik asalkan tidak melebihi 10 % dari total permukaan.
- Seluruh kerusakan dan penyimpangan tidak mempengaruhi daging buah.

5 Ketentuan mengenai ukuran

Kode ukuran ditentukan berdasarkan rata-rata panjang jari buah pisang yang terletak pada punggung sisir, dengan panjang minimum 5 cm, sesuai dengan Tabel 1.

Tabel 1 - Kode ukuran berdasarkan panjang jari buah

Kode ukuran	Panjang jari buah (centimeter)
1	≥ 20,0
2	15,0 – 19,9
3	10,0 – 14,9
4	5,0 – 9,9

6 Ketentuan mengenai toleransi

6.1 Toleransi mutu

6.1.1 Kelas super

Batas toleransi mutu kelas super, yang diperkenankan tidak memenuhi ketentuan mutu, maksimum 5 % dari jumlah atau bobot pisang, tetapi masih termasuk dalam kelas A.

6.1.2 Kelas A

Batas toleransi mutu kelas A, yang diperkenankan tidak memenuhi ketentuan mutu, maksimum 10 % dari jumlah atau bobot pisang tetapi masih termasuk dalam kelas B.

6.1.3 Kelas B

Batas toleransi mutu kelas B, yang diperkenankan tidak memenuhi ketentuan mutu, maksimum 10 % dari jumlah atau bobot buah pisang tapi masih memenuhi persyaratan minimum.

6.2 Toleransi ukuran

Untuk semua kelas, batas toleransi ukuran yang diperbolehkan adalah 10 % di atas atau di bawah kisaran ukuran yang ditentukan.

7 Ketentuan mengenai penampilan

7.1 Keseragaman

Isi setiap kemasan pisang harus seragam dan berasal dari kawasan, kelas mutu dan ukuran yang sama. Untuk kelas super, warna dan kematangan harus seragam. Pisang yang tampak dari kemasan atau yang curah harus mencerminkan keseluruhan isi.

7.2 Pengemasan

Pisang harus dikemas dengan cara yang dapat melindungi buah dengan baik. Bahan yang digunakan di dalam kemasan harus bersih dan memiliki mutu yang cukup untuk mencegah kerusakan eksternal maupun internal buah. Penggunaan bahan-bahan terutama kertas atau label spesifik buah yang dicetak masih dimungkinkan dengan menggunakan tinta atau lem yang tidak beracun. Pisang dikemas dalam kontainer sesuai dengan rekomendasi internasional untuk pengemasan dan pengangkutan buah dan sayuran segar (CAC/RCP 44-1995, Amd.1-2004).

Kemasan harus memenuhi syarat mutu, higienis, ventilasi, dan ketahanan untuk menjamin kesesuaian penanganan, transportasi dan distribusi agar mutu tetap terjaga. Kemasan harus bebas dari bahan dan aroma asing.

7.3 Penyajian

- Pisang dapat disajikan dalam bentuk sisir atau bagian dari sisir.
- Apabila disajikan dalam bentuk sisir, buah yang hilang maksimum 2 jari.

8 Penandaan dan pelabelan

8.1 Kemasan konsumen

Penandaan dan pelabelan pada kemasan harus sesuai dengan standar kemasan CODEX STAN 1-1985, Adopted 1991, 1999, 2001, 2003, 2005 and 2008.

Apabila isi kemasan tidak tampak dari luar, maka kemasan harus ditandai dengan nama buah dan ditulis sebagai nama varietas/tipe komersial.

8.2 Kemasan bukan eceran

Setiap kemasan dalam kontainer harus menggunakan tulisan pada sisi yang sama, mudah dibaca dan tidak dapat dihapus, serta tampak dari luar atau ditunjukkan pada dokumen yang

menyertai pengiriman barang. Untuk buah yang diangkut dalam bentuk curah, label harus ditunjukkan pada dokumen yang menyertai buah.

Pelabelan sekurang-kurangnya mencantumkan:

- nama dan varietas buah;
- nama dan alamat perusahaan eksportir, pengemas dan atau pengumpul;
- asal buah;
- kelas;
- ukuran (kode ukuran atau kisaran bobot dalam gram);
- bobot buah.

9 Rekomendasi

9.1 Logam berat

Pisang harus memenuhi syarat di bawah batas maksimum cemaran logam berat sesuai dengan Lampiran A.

9.2 Residu pestisida

Pisang harus memenuhi syarat di bawah batas maksimum residu pestisida sesuai dengan SNI 7313:2008.

10 Higienis

10.1 Pisang dianjurkan untuk memenuhi syarat higienis sesuai prinsip dasar higienis makanan (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003, CAC/RCP 53-2003) atau ketentuan lain yang relevan.

10.2 Pisang harus memenuhi syarat mikrobiologi sesuai dengan ketentuan standar mikrobiologi untuk makanan (CAC/GL 21-1997) atau ketentuan lainnya yang relevan.

11 Metode pengambilan contoh

11.1 Uji organoleptik

Pengambilan contoh yang digunakan dalam ketentuan ini harus sesuai CAC/GL 50-2004.

11.2 Uji residu pestisida

Pengambilan contoh yang digunakan dalam ketentuan ini harus sesuai pedoman pengujian residu pestisida dalam hasil pertanian.

11.3 Uji cemaran logam berat

Pengambilan contoh yang digunakan dalam ketentuan ini harus sesuai CAC/GL 50-2004.

12 Metode pengujian

12.1 Uji organoleptik

Pengujian organoleptik dalam ketentuan ini harus sesuai dengan pedoman pengujian organoleptik pada buah (OECD, 2005).

12.2 Uji residu pestisida

Pengujian residu pestisida dalam ketentuan ini harus sesuai dengan pedoman pengujian residu pestisida dalam hasil pertanian.

12.3 Uji cemaran logam berat

Pengujian cemaran logam berat dalam ketentuan ini harus sesuai dengan CODEX STAN 228-2001.



Lampiran A
(normatif)
Batas maksimum logam berat pada buah

Tabel A.1- Batas maksimum logam berat pada buah

No	Jenis logam berat	Batas maksimum (mg/kg)
1	Arsen (As)	0,25
2	Kadmium (Cd)	0,2
3	Merkuri (Hg)	0,03
4	Timbal (Pb)	0,5
5	Timah (Sn)	40



Bibliografi

CODEX STAN 205 -1997,*Amd.1-2005, Codex standard for bananas.*

Keputusan Direktur Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan No. 03725/B/SK/VII/1989 tentang Batas Maksimum Cemaran Logam dalam Makanan.

RSNI4 7387:2008, *Batas maksimum cemaran logam berat dalam pangan.*









BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.or.id